



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

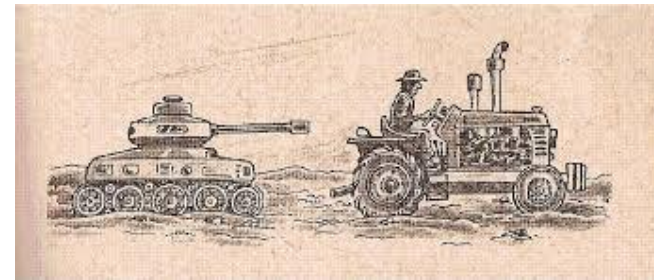
**AUDIÊNCIA PÚBLICA**

***OS IMPACTOS DOS AGROTÓXICOS  
NA SAÚDE E NO MEIO AMBIENTE***

# **UMA ANÁLISE SOBRE USO DE AGROTÓXICOS NO DISTRITO FEDERAL A PARTIR DE DADOS DO PROGRAMA VISPEA-DF**

**João Suender Moreira**

Biólogo da Secretaria de Saúde do Distrito federal  
Especialista em Vigilância em Saúde Ambiental



≡ MENU



PROFISSÃO REPÓRTER

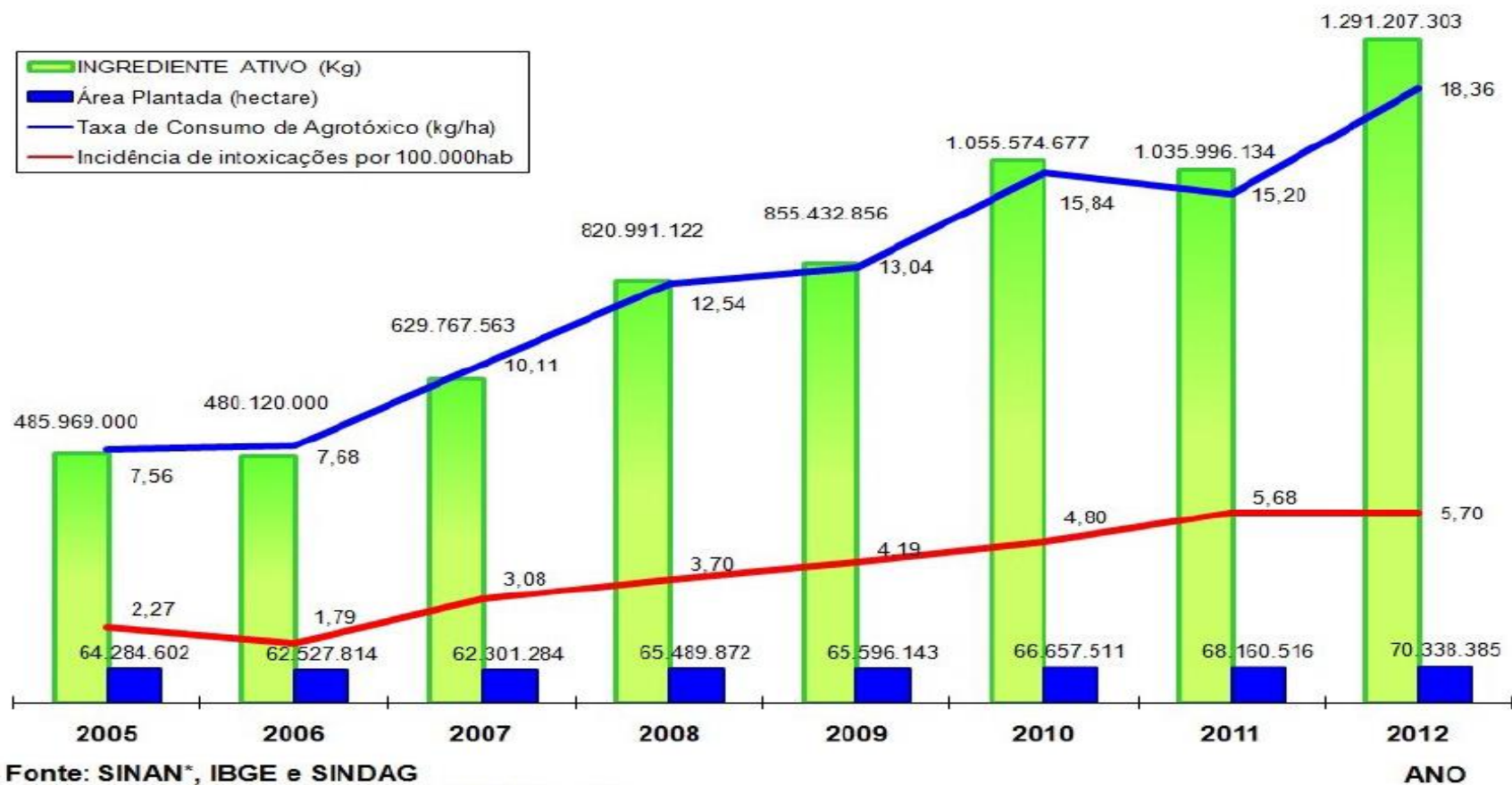
Edição do dia 03/11/2015

03/11/2015 23h20 - Atualizado em 04/11/2015 09h38

## Brasil é campeão mundial no uso de agrotóxicos

Região agrícola no Ceará tem índice de câncer 38% maior que no Brasil. Pesquisas também relacionam agrotóxicos à depressão e má formação.

Figura 1. Evolução da produção agrícola, consumo de agrotóxicos e incidência de intoxicações por agrotóxicos, Brasil, 2005 - 2012\*.



Fonte: SINAN\*, IBGE e SINDAG

\*Os dados das intoxicações referentes ao ano de 2012 são parciais.

Figura 1.3 - Amostras segundo a presença ou a ausência de resíduos. PARA, 2010

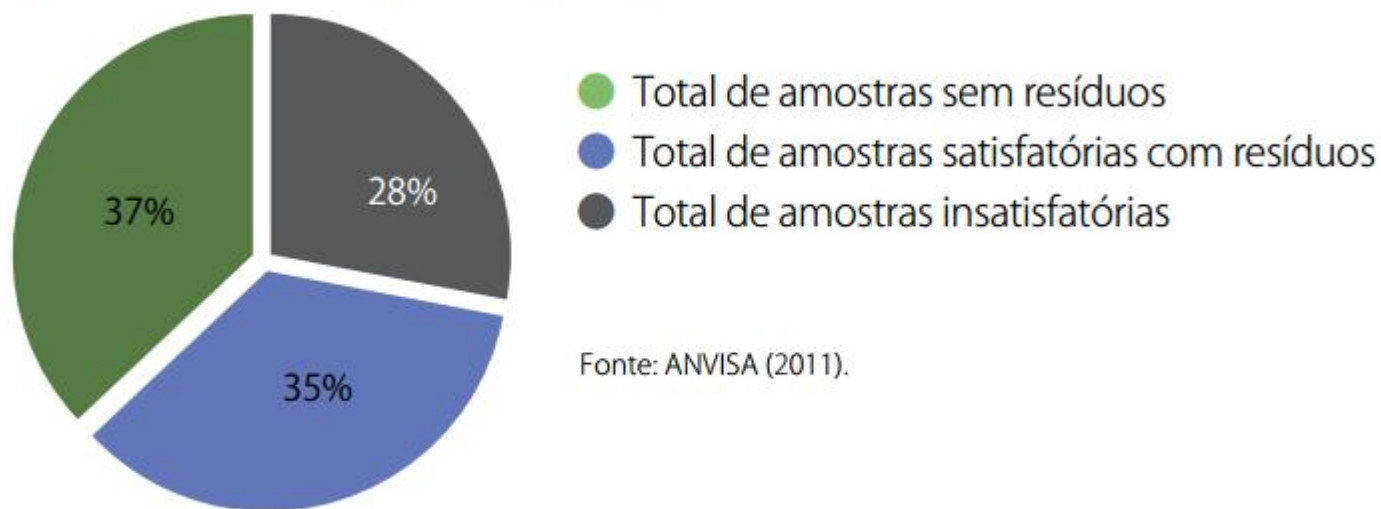


Tabela 1.4 - Amostras analisadas por cultura e resultados insatisfatórios. PARA, 2010

Fonte: Dossiê Abrasco, um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. 2015.

Quadro 1.2 - Classificação e efeitos e/ou sintomas agudos e crônicos dos agrotóxicos

| PRAGA QUE CONTROLA | GRUPO QUÍMICO                   | SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO AGUDA   | SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO CRÔNICA   |
|--------------------|---------------------------------|---|---|
| Inseticidas        | Organofosforados e carbamatos   | Fraqueza, cólicas abdominais, vômitos, espasmos musculares e convulsões | Efeitos neurotóxicos retardados, alterações cromossomiais e dermatites de contato |
|                    | Organoclorados                  | Náuseas, vômitos, contrações musculares involuntárias                   | Lesões hepáticas, arritmias cardíacas, lesões renais e neuropatias periféricas    |
|                    | Piretroides sintéticos          | Irritações das conjuntivas, espirros, excitação, convulsões             | Alergias, asma brônquica, irritações nas mucosas, hipersensibilidade              |
| Fungicidas         | Ditiocarbamatos                 | Tonteados, vômitos, tremores musculares, dor de cabeça                  | Alergias respiratórias, dermatites, doença de Parkinson, cânceres                 |
|                    | Fentalamidas                    | -   | Teratogêneses   |
| Herbicidas         | Dinitroferóis e pentaclorofenol | Dificuldade respiratória, hipertermia, convulsões                       | Cânceres (PCP-formação de dioxinas), cloroacnes                                   |
|                    | Fenoxiacéticos                  | Perda de apetite, enjoo, vômitos, fasciculação muscular                 | Indução da produção de enzimas hepáticas, cânceres, teratogêneses                 |
|                    | Dipiridilos                     | Sangramento nasal, fraqueza, desmaios, conjuntivites                    | Lesões hepáticas, dermatites de contato, fibrose pulmonar                         |

Fonte: OPAS/OMS (1996).



Governo do Distrito Federal  
Secretaria de Estado de Saúde  
Subsecretaria de Vigilância à Saúde



Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde

Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos

Núcleo de Vigilância da Qualidade da Ar, do Solo, dos Contaminantes Químicos  
e Acidentes com Produtos Perigosos

## Boletim unificado VISPEA

Ano 01 Nº 01

Abril /2014

### I – Objetivo

Divulgar informações sobre os agrotóxicos no Distrito Federal, bem como ações desenvolvidas pelo Estado para o enfrentamento da exposição e seus impactos na Saúde



### SUMÁRIO

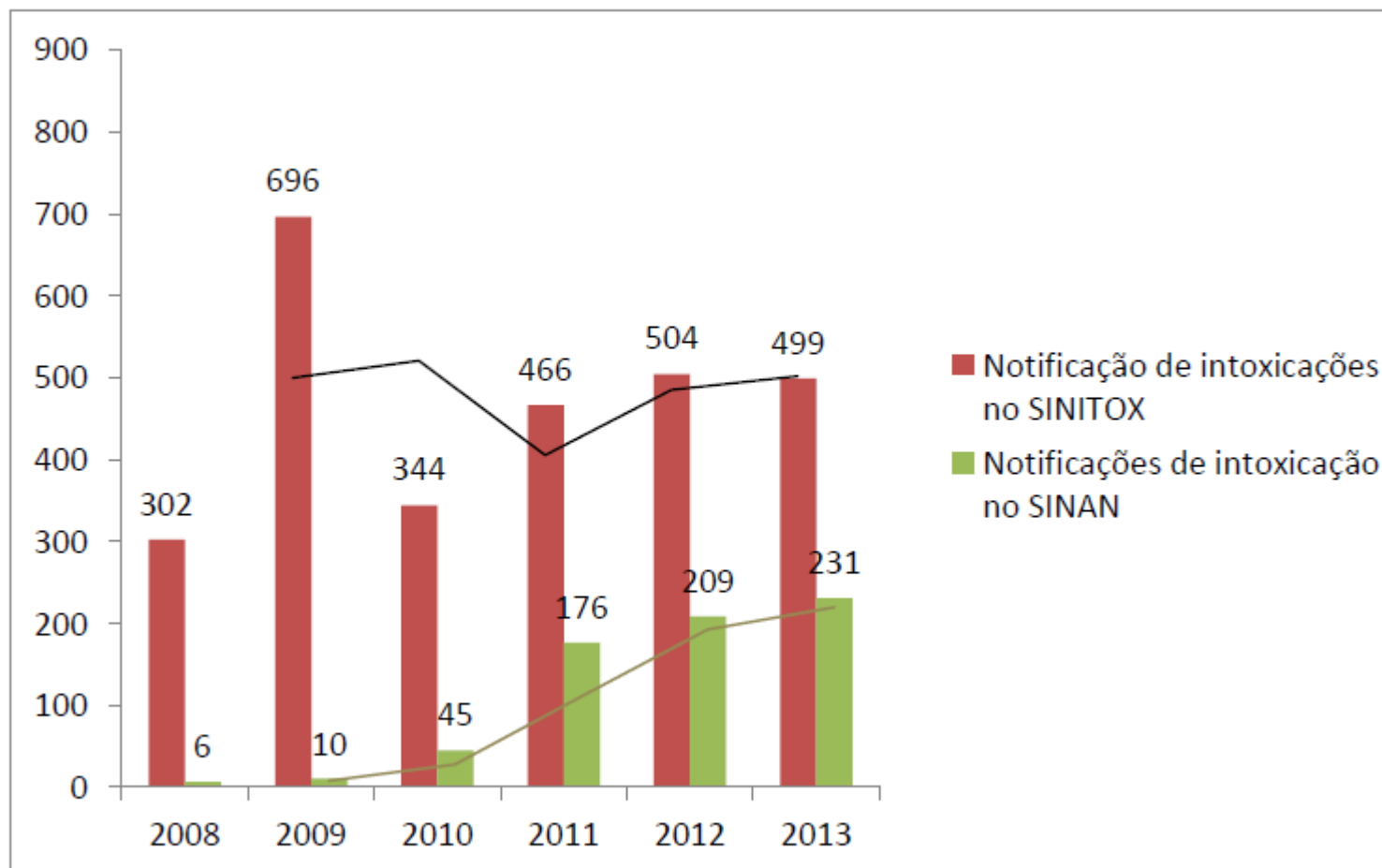
| SEÇÃO                                | Pg |
|--------------------------------------|----|
| I - Objetivo                         | 1  |
| II - Apresentação                    | 1  |
| III- Introdução                      | 2  |
| IV- Resultados das ações do programa | 3  |
| V - Dúvidas e/ou sugestões           | 8  |

### II – Apresentação

A Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos é um Programa Nacional sob coordenação da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental/SVS/MS. No Distrito Federal, o programa começou a ser implementado a partir da publicação da portaria 2.938 de dezembro de 2012 pelo Ministério da Saúde. Através de uma articulação intersetorial com diversos órgãos do GDF no início de 2013, construiu-se um Plano Integrado de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos, O VISPEA –DF, contendo um cronograma de ações previstas a cada órgão envolvido que em abril de 2013 foi aprovado pelo colegiado de gestão da Secretaria de Estado de Saúde.

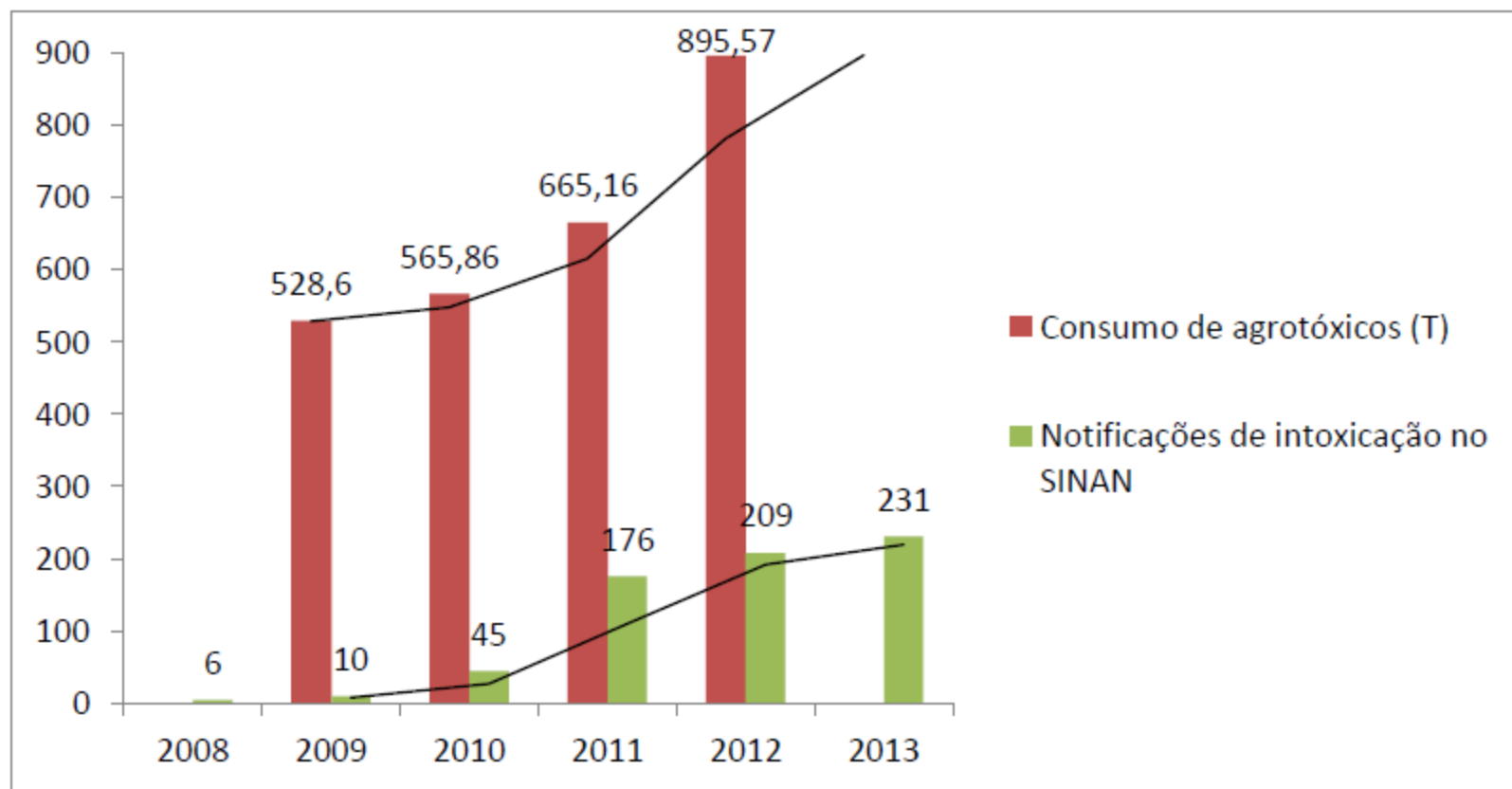
Por ser uma atividade transversal a diversas áreas envolvidas direta ou indiretamente com essa temática, o VISPEA-DF passou a ser composto pelos seguintes órgãos: Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde (DIVAL), Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), Diretoria de Vigilância Sanitária (DIVISA), Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), Centro de Informações Toxicológicas (CIT/DIVEP), Núcleo de Saúde Rural/SAPS, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-DF) e Secretaria de Estado de Agricultura e Desenvolvimento Rural (SEAGRI). Cada um dos órgãos participantes assumiram responsabilidades na construção do plano integrado dentro de suas áreas de competência, de acordo com as legislações em vigor, onde algumas atividades foram programadas e executadas em complementação a outras, contribuindo assim para resultados mais robustos e com qualidade em relação aos agrotóxicos no Distrito Federal. Dessa forma, o programa VISPEA-DF surge na perspectiva de ser um Instrumento de Estado para o enfrentamento dos impactos na Saúde humana relacionados aos agrotóxicos nas diversas etapas, desde a comercialização até o consumo do produto final, sem desconsiderar contudo os impactos ambientais através contaminação das águas, dos solos e do ar, que são grandes causadores de doenças sejam agudas ou crônicas. Para isso, a perenidade, a ampliação e o aumento das ações do programa devem ser fomentadas, para que toda a população do Distrito Federal possa ser a grande beneficiária dessa política que proporciona ganhos em qualidade de vida.

Figura 1. Intoxicações por agrotóxicos no Distrito Federal ocorridas entre 2008 e 2013



Fonte: SINAN-Net e SINITOX/Fiocruz

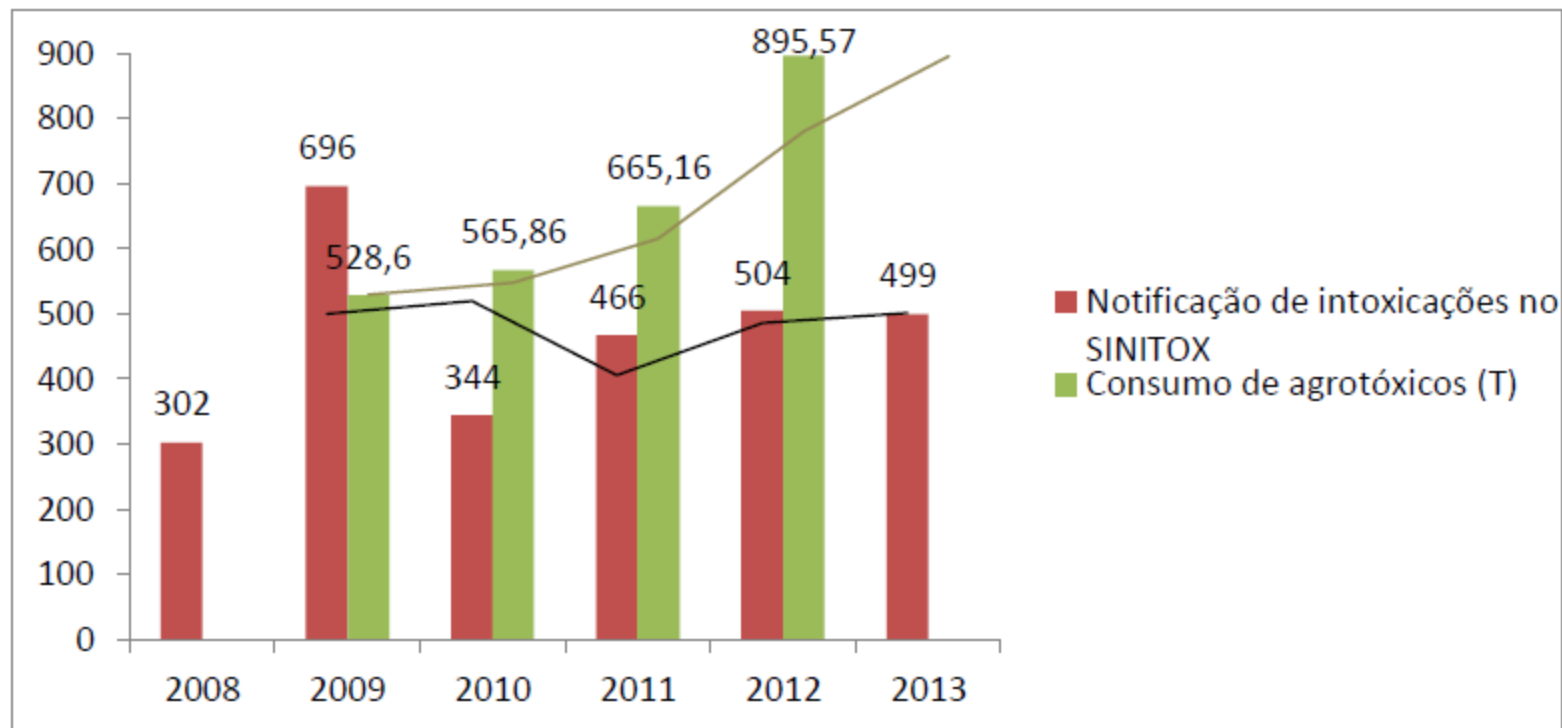
Figura 2. Consumo de agrotóxicos no Distrito Federal comparado ao número de notificações no sistema SINAN.



Fonte: IBAMA e SINAN-Net/MS

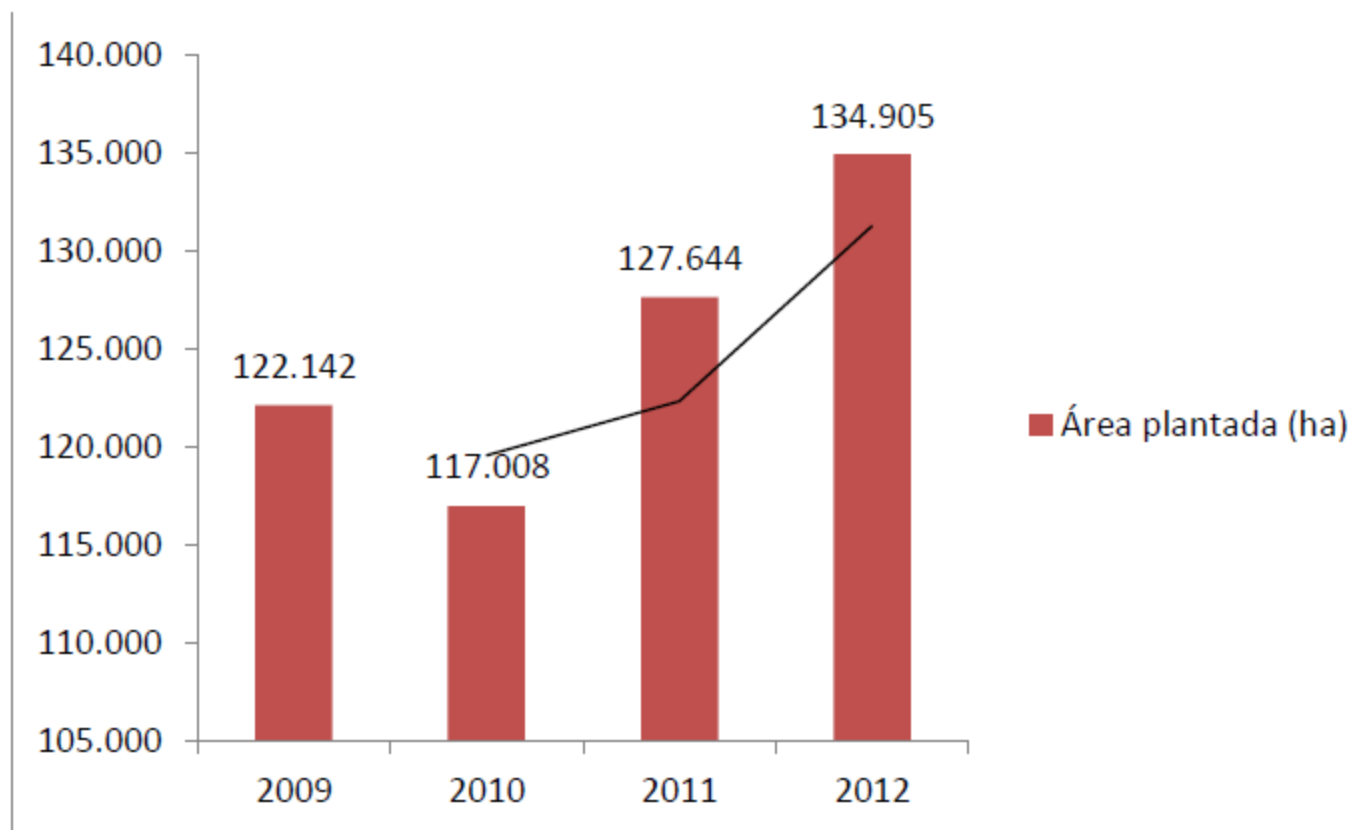


Figura 3. Consumo de agrotóxicos no Distrito Federal comparado ao número de notificações no sistema SINITOX.



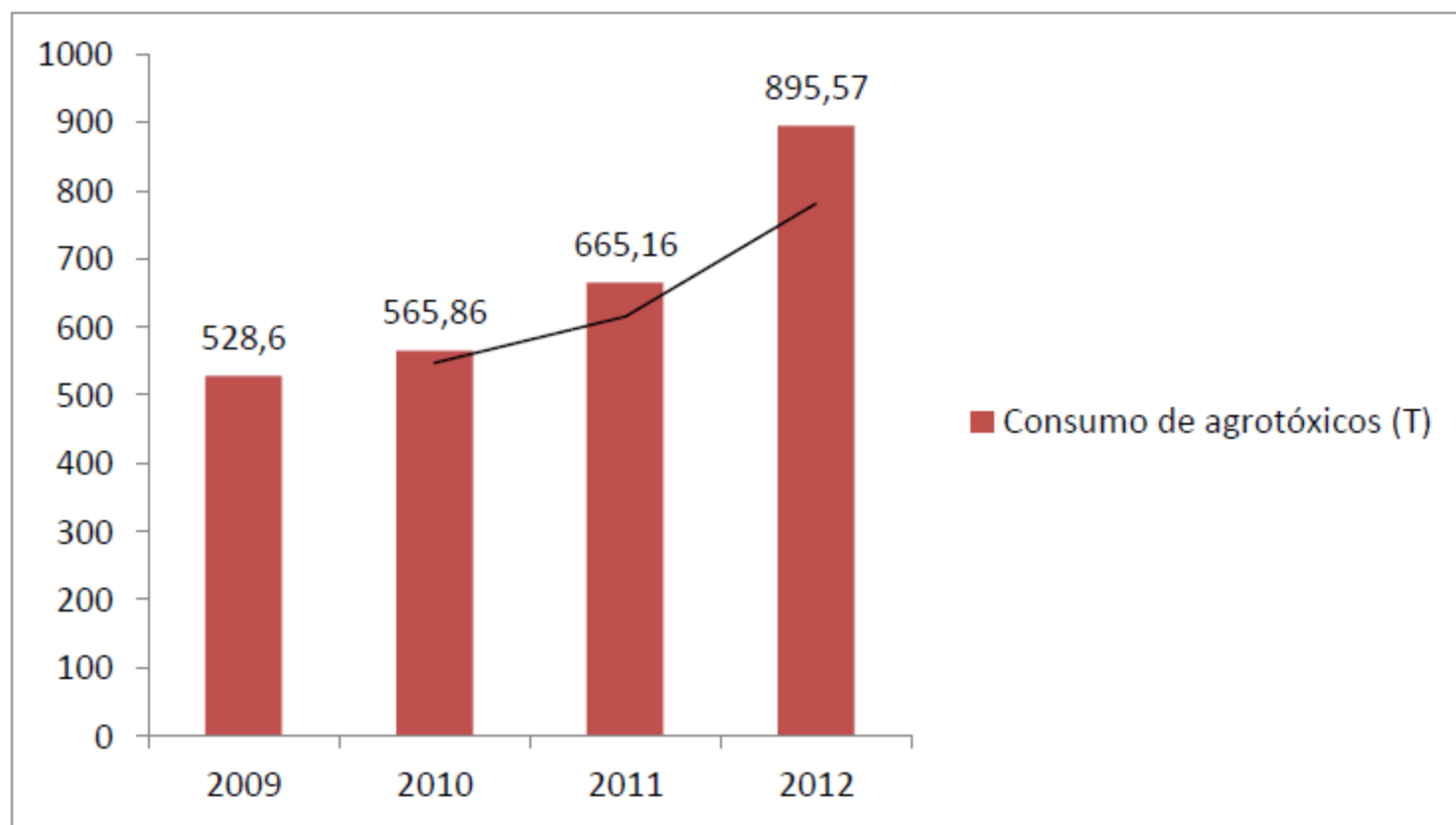
Fonte: IBAMA e Sinitox/Fiocruz.

Figura 4. Área plantada no Distrito Federal em hectares.



Fonte: IBGE, 2010

Figura 5. Consumo de agrotóxicos no Distrito Federal em Toneladas.



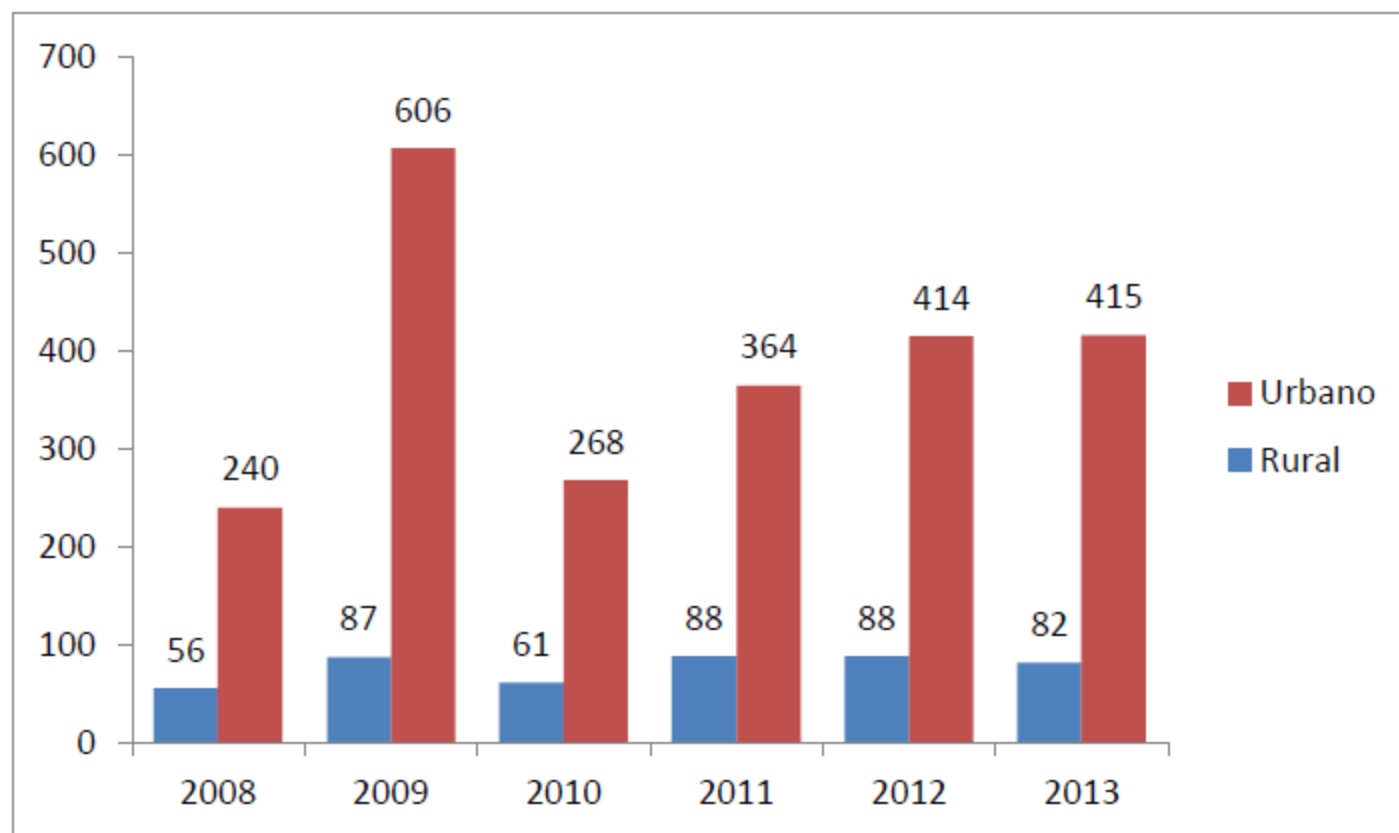
Fonte: IBAMA

Tabela 1. Casos registrados de intoxicação por agrotóxicos segundo o sexo.

|           | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Feminino  | 142         | 252         | 138         | 204         | 242         | 219         |
| Masculino | 160         | 441         | 204         | 262         | 262         | 280         |

Fonte: CIT/Divep/SVS/SES

Figura 6. Casos de intoxicações por agrotóxicos segundo zona de ocorrência (urbana e rural).



Fonte: CIT/Divep/SVS/SES

Tabela 2. Casos registrados de intoxicação por agrotóxicos no Distrito Federal segundo as circunstâncias.

|             | <b>ACI</b> | <b>OC</b> | <b>AA</b> | <b>TS</b> | <b>TA</b> | <b>VH</b> | <b>UI</b> | <b>UT</b> | <b>OI</b> | <b>ONI</b> | <b>IGN</b> |
|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| <b>2008</b> | 140        | 32        | 8         | 106       | -         | 2         | 4         | -         | -         | 2          | 8          |
| <b>2009</b> | 255        | 84        | 3         | 120       | -         | 6         | 213       | 6         | 3         | -          | 6          |
| <b>2010</b> | 144        | 54        | 14        | 121       | -         | -         | 7         | -         | -         | -          | 4          |
| <b>2011</b> | 204        | 72        | 2         | 166       | 2         | -         | 6         | -         | -         | 4          | 10         |
| <b>2012</b> | 284        | 44        | 6         | 158       | 2         | 4         | -         | -         | -         | 6          | -          |
| <b>2013</b> | 256        | 32        | 6         | 190       | -         | 6         | -         | -         | 2         | 2          | 5          |

Legenda:

ACI- Acidental

TS- Tentativa de Suicídio

UI- Uso Indevido

ONI- Outra Não Intencional

OC- Ocupacional

TA- Tentativa de Aborto

UT- Uso Terapêutico

IGN- Ignorada

AA- Acidente Ambiental

VH- Violência/Homicídio

OI- Outra intencional

Fonte: CIT/Divep/SVS/SES

Tabela 3. Casos registrados de intoxicação por agrotóxicos no Distrito Federal segundo a faixa etária.

|             | < 1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | 15-19 | 20-29 | 30-39 | 40-49 | 50-59 | 60-69 | 70-79 | >80 |
|-------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| <b>2008</b> | 8   | 84  | 20  | 12    | 16    | 68    | 36    | 30    | 10    | 2     | 4     | 2   |
| <b>2009</b> | 27  | 150 | 45  | 129   | 24    | 99    | 57    | 69    | 45    | 21    | 6     | -   |
| <b>2010</b> | 10  | 81  | 22  | 4     | 23    | 73    | 44    | 47    | 13    | 15    | -     | -   |
| <b>2011</b> | 18  | 102 | 14  | 16    | 32    | 100   | 54    | 84    | 34    | 8     | 2     | 2   |
| <b>2012</b> | 12  | 154 | 28  | 32    | 32    | 78    | 74    | 44    | 22    | 16    | 8     | -   |
| <b>2013</b> | 10  | 162 | 26  | 22    | 43    | 70    | 58    | 47    | 35    | 14    | 10    | 2   |

Fonte: SINITOX/Fiocruz.

Tabela 4. Porcentagem de amostras insatisfatórias segundo o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos – PARA/Anvisa para o DF.

|                  | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Abacaxi</b>   | 14,3        | 28,6        | 75          | -           | 30          |
| <b>Alface</b>    | 16,7        | 50          | 33,3        | 16,7        | 25          |
| <b>Beterraba</b> | -           | 28,6        | 33,3        | -           | -           |
| <b>Cenoura</b>   | 20          | 28,6        | 66,6        | 10          | 40          |
| <b>Couve</b>     | -           | 66,7        | 33,3        | -           | -           |
| <b>Feijão</b>    | 12,5        | 0           | 0           | 11,11       | 11,11       |
| <b>Laranja</b>   | 16,7        | 0           | 16,7        | -           | 30          |
| <b>Mamão</b>     | 0           | 57,15       | 0           | 66,66       | -           |
| <b>Morango</b>   | 20          | 0           | 62,5        | -           | 38,9        |
| <b>Pepino</b>    | 0           | 100         | 66,7        | 44,44       | 40          |
| <b>Pimentão</b>  | 85          | 100         | 66,7        | 11,11       | -           |
| <b>Tomate</b>    | 0           | 16,7        | 0           | 16,7        | -           |
| <b>Uva</b>       | 55,5        | 28,6        | -           | 14,28       | 22          |

Fonte: Divisa/SVS/SES



Tabela 5. Cinco maiores quantidades de ingredientes ativos consumidos no Distrito Federal de 2009 a 2012..

| <b>2009</b>        | <b>2010</b>        | <b>2011</b>        | <b>2012</b>        |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Glifosato          | Glifosato          | Glifosato          | Glifosato          |
| Óleo vegetal       | Tiofanato-metílico | Óleo mineral       | Tiofanato-metílico |
| Óleo mineral       | Óleo mineral       | Tiofanato-metílico | Mancozebe          |
| Tiofanato-metílico | Metamido fós       | Metamido fós       | 2,4-D              |
| Metamido fós       | Óleo vegetal       | Mancozebe          | Óleo mineral       |

Fonte: IBAMA

Tabela 6. Ações realizadas por instituições públicas participantes do VISPEA em 2013.

| Atividade  | Quantidade |
|--|------------|
| Dosagens de colinesterase  | 246        |
| Recolhimento de embalagem de agrotóxicos   | 330.886 kg |
| Curso de boas práticas agrícolas   | 4          |
| Fiscalização em estabelecimentos de comercialização de agrotóxicos   | 194        |
| Curso de aplicador de agrotóxicos  | 3          |
| Campanha de aquisição de EPI   | 1          |
| Verificação de propriedades rurais para fins de certificação   | 36         |
| Certificação de propriedades quanto ao atendimento das boas práticas agrícolas   | 10         |
| Ações de participação e controle social  | 5          |
| Fiscalização em propriedades rurais para verificar as condições de armazenamento, uso e descarte de agrotóxicos e resíduos | 50         |
| Palestras para trabalhadores e alunos sobre agrotóxicos  | 48         |
| Diagnósticos de intoxicação confirmados no ambulatório de toxicologia do CEREST  | 240        |
| Análise de agrotóxicos em água para consumo humano   | 24         |

Fonte: Boletim unificado VISPEA 2014. Nuvasp/Gevanbiol/Dival/SVS/SES

- Institucionalização de uma política de Estado;
- Utilização dos recursos repassados pela portaria 2.938 de 2012;
- Articulação com movimentos sociais, Academia, instituições públicas;
- Estruturação do programa;
- Ampliação de recursos humanos;
- Capacitação dos produtores rurais para um modelo de produção alternativo;
- Destinação orçamentária de recursos financeiros específica para o programa.

Obrigado!